DISSERTATION

N° 256.

SUR

LE TÉTANOS TRAUMATIQUE;

THÈSE

Présentée et soutenue à la Faculté de médecine de Paris, le 27 août 1831, pour obtenir le grade de Docteur en médecine;

PAR FR.-A. CASTANO, de Strasbourg,

Département du Bas-Rhin;

Bachelier ès-lettres et ès-sciences; Chirurgien sous-aide-major.

Quemadmodùm in quibusvis aliis systematis nervosi gravioribus morbis multiplicia juxtà ac vehementia symptomata propullulant, ità etiam tetanum numerosa tùm perniciosa comitantur.

TRNKA, *Commentarius de tetano*, chap. 3.

A PARIS,

DE L'IMPRIMERIE DE DIDOT LE JEUNE,

Imprimeur de la Faculté de Médecine, rue des Maçons-Sorbonne, n°. 13.

1831.

FACULTE DE MEDECINE DE PARIS.

Professeurs.

M. ORFILA, Doyen.	Messieurs.
Anatomie	CRUVEILHIER.
Physiologie	BÉRARD, *Examinateur*.
Chimie médicale	ORFILA.
Physique médicale	PELLETAN.
Histoire naturelle médicale	RICHARD.
Pharmacie	DEYEUX.
Hygiène	DES GENETTES.
Pathologie chirugicale	MARJOLIN. / CLOQUET.
Pathologie medicale	DUMÉRIL. / ANDRAL.
Pathologie et thérapeutique générales	BROUSSAIS, *Examinateur*.
Opérations et appareils	RICHERAND.
Thérapeutique et matière médicale	ALIBERT.
Médecine légale	ADELON, *Examinateur*.
Accouchemens, maladies des femmes en couches et des enfans nouveau-nés	MOREAU, *Suppléant*.
Clinique médicale	LEROUX. / FOUQUIER. / ..... / CHOMEL.
Clinique chirurgicale	BOYER, *Président*. / DUBOIS. / DUPUYTREN. / ROUX.
Clinique d'accouchemens	.....

Professeurs honoraires.

MM. DE JUSSIEU, LALLEMENT.

Agrégés en exercice.

Messieurs	Messieurs
Baudelocque, *Suppléant*.	Dubois.
Bayle.	Gerdy.
Blandin.	Gibert.
Bouillaud.	Hatin.
Bouvier.	Lisfranc, *Examinateur*.
Briquet.	Martin Solon, *Examinateur*.
Brongniart.	Piorry.
Cottereau.	Rochoux.
Dance.	Sandras.
Devergie.	Trousseau.
Dubled.	Velpeau.

Par délibération du 9 décembre 1798, l'École a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs, qu'elle n'entend leur donner ni approbation, ni improbation.

A MONSIEUR

PANAYOTI PAPADIAMANTOPOULO,

Docteur en médecine de l'Académie de Rome ; ex-Médecin-Consultant d'Ali-Pacha, vizir de Janina ; Chirurgien en chef du corps des Pallycares, etc., etc.

Hommage à ses talens distingués et à ses rares vertus.

F.-A. CASTANO.

AVANT-PROPOS.

Le guide que je me suis efforcé de suivre dans cette dissertation, est l'expérience. Si pour sujet de thèse j'ai choisi le tétanos traumatique, j'ai voulu seulement relater ce que j'ai eu occasion de voir un assez grand nombre de fois. Pressé par des circonstances impérieuses, je n'ai pu qu'esquisser ce que j'avais entrepris de traiter ; mais je m'estimerai heureux, si dans quelques lignes j'ai pu me rapprocher de la vérité ; c'est dans ce seul but que j'invoque ces mots du poète latin :

..... *Fas mihi sit visa referre.*

Ovide.

Digitized by the Internet Archive
in 2025

https://archive.org/details/dissertationsurl0008vari_k1s6

DISSERTATION

SUR

LE TÉTANOS TRAUMATIQUE.

De tous les accidens qui surviennent à la suite des plaies d'armes à feu, des fortes solutions de continuité, des opérations chirurgicales, etc., le tétanos traumatique est celui qui a dû le plus fixer l'attention du chirurgien d'armée. Sa fréquence dans les hôpitaux militaires, le tableau effrayant de ses symptômes, la rapidité de sa marche et le peu de succès des médications employées pour le combattre, font classer cette affection parmi les plus terribles qui sévissent sur l'humanité; aussi les pathologistes la mettent-ils au rang des maladies qui, jusqu'à ce jour, ont fait le désespoir de l'art de guérir.

Le mot *tétanos*, du verbe grec τεταίνω, indique une maladie caractérisée par la roideur et la contraction spasmodiques d'un ou de plusieurs muscles, ou quelquefois de tout le système musculaire de la

vie animale. On l'a appelé *traumatique*, de τραῦμα, *blessure*, pour le distinguer d'une autre espèce de tétanos endémique aux régions équatoriales, et dont la cause ne réside pas dans les lésions physiques externes. Les bornes de cette thèse ne nous permettent pas d'entrer dans des détails sur le tétanos appelé *idiopathique*, ou *des Antilles*, sans nous écarter du but que nous nous sommes proposé.

Divisions.

Les pathologistes s'accordent généralement à considérer le tétanos traumatique comme une réunion de symptômes d'une maladie dont le siége paraît résider dans la moelle épinière, et qui a pour cause une lésion externe plus ou moins grave.

Les distinctions en *aigu* et en *chronique* sont purement idéales, et ne donnent aucune idée de la nature de la maladie; les seules distinctions qu'on puisse admettre sont celles qui sont basées sur la diversité des symptômes qui se groupent successivement pour dessiner : l'emprosthotonos, qui a lieu quand la contraction s'étend sur la partie antérieure du tronc; l'opisthotonos, quand la partie postérieure du tronc est contractée; et le pleurosthotonos, quand le corps, obéissant à la contraction des muscles d'un des côtés du thorax et de l'abdomen, est replié sur lui-même à droite ou à gauche. Dans la première variété dont nous avons parlé, la tête est déjetée en avant; dans la seconde, elle est portée en arrière.

On l'appelle *trismus*, *mal des mâchoires*, quand il n'affecte que les muscles de la région maxillaire inférieure; *tétanos droit*, quand tous les muscles de la vie animale obéissent à une seule et même contraction, de sorte que le corps du malade est roide comme une planche. La distinction en *général* et *partiel* est assez claire pour qu'il soit inutile de donner quelques explications à cet égard.

Étiologie.

Les causes du tétanos traumatique sont de deux espèces. Les premières, appelées *efficientes*, sont dues à des lésions mécaniques. Il faut ranger parmi elles :

La commotion qui a lieu à la suite des plaies d'armes à feu, le tiraillement et la contusion des parties molles environnantes, l'étranglement des bords de ces plaies; la présence d'esquilles, de balles ou d'autres corps étrangers dans l'intérieur des tissus; les fractures comminutives, les fortes luxations avec déchirures des membranes articulaires, la contusion et la section incomplète d'un nerf; les amputations des membres sur les sujets très-sensibles, les filets nerveux compris dans la ligature des artères, la déperdition des parties charnues qui mettent à nu des portions de troncs nerveux.

Quelquefois des accidens légers peuvent occasioner des symptômes tétaniques. M. *Chaussier* a vu le tétanos survenir à la suite d'un coup d'épée très-léger; aux Antilles, les nègres en sont atteints après une piqûre produite par une épine. J'ai vu un jeune homme succomber à un tétanos traumatique produit par l'application de quelques grains de potasse caustique sur le gros orteil affecté d'ongle incarné.

Parmi les causes dites *prédisposantes*, on doit indiquer l'humidité, le froid, la forte chaleur, les changemens subits de température, les vicissitudes de l'atmosphère trop brusques, l'habitation dans des lieux marécageux, le séjour sur les bords de la mer, l'électricité répandue abondamment dans l'air pendant un orage, la transpiration arrêtée, la suppuration répercutée d'une plaie, les froissemens et les contusions violentes exercés sur les blessures, les pansemens trop irritans, le défaut de propreté dans le traitement des solutions de continuité, la présence de vers dans le tube intestinal, des excès de boissons alcoho-

liques ou d'alimens, des affections tristes, la mélancolie, les fortes émotions de l'âme, etc.

M. *Larrey* a constaté en Égypte l'observation de cinq cents blessés morts du tétanos occasioné à la suite d'une nuit froide qui avait succédé à une forte chaleur; cette observation a été confirmée par d'autres pendant la campagne de 1809 en Autriche.

Symptômes.

L'invasion du tétanos n'est précédée d'aucun signe précurseur; elle se manifeste par la rigidité et la contraction des muscles de la mâchoire inférieure. Bientôt cette contraction s'étend à tous ceux de la mastication; le pharynx se resserre, l'isthme du gosier est rétréci, la déglutition devient de plus en plus difficile, et finit par ne plus avoir lieu.

Ces premiers symptômes sont quelquefois accompagnés de frissons irréguliers; le malade est tourmenté d'ennui; il perd l'appétit, et tombe dans un abattement général.

Pendant cette première période, qu'on appelle *trismus*, la prononciation est impossible, les mâchoires sont resserrées; les yeux fixes s'enfoncent dans l'orbite, deviennent larmoyans; le cou et la tête sont immobiles, une stupeur générale est répandue sur les traits de celui qui en éprouve les effets déplorables.

Quand le tétanos traumatique ne se borne pas aux régions supérieures du corps, la roideur descend et se fait sentir dans les muscles de la poitrine, des lombes, du ventre; les parois abdominales s'aplatissent, se resserrent, et pressent contre la colonne vertébrale les viscères contenus dans cette cavité; sous l'influence de la contraction des muscles pectoraux, la respiration devient courte, les mouvemens d'inspiration et d'expiration ne se font presque plus, le thorax devient fixe; le cœur se resserre; une insomnie cruelle, ou quelquefois des rêves sinistres, tourmentent le malade.

Alors les symptômes réunis qui constituent l'opisthotonos ou l'emprosthotonos sont manifestes ; le pouls, pendant toute la marche de la maladie, est tantôt fort, dur et fréquent, tantôt petit, irrégulier et précipité; la constipation est opiniâtre et déterminée par la contraction permanente du muscle sphincter. Dans quelques cas, de distance en distance, des cris perçans se font entendre; dans d'autres, le malade reste immobile, ne ressent aucune douleur; des mouvemens convulsifs ont lieu par accès, mais ils sont ordinairement de courte durée. Le malade succombe tantôt paisiblement, tantôt au milieu de convulsions.

Durée et terminaisons.

Il est rare que le tétanos aille au-delà du cinquième jour; cependant, on a observé des tétaniques qui n'ont succombé qu'au bout de vingt jours d'invasion. Malgré l'efficacité tant vantée de certains remèdes, cette maladie se termine presque toujours par la mort, et les cas de convalescence sont extrêmement rares.

Prognostic.

Le prognostic du tétanos traumatique est toujours grave; cependant, quand la maladie se prolonge au-delà du quinzième jour d'invasion, on peut concevoir quelque espoir de salut, surtout quand vers cette époque une petite fièvre accompagnée de légères sueurs se manifeste.

Généralement, cette maladie est d'autant plus funeste, qu'elle est répandue sur un plus grand nombre de muscles.

TRAITEMENT.

Cette maxime. *aux grands maux les grands remèdes*, doit être appliquée dans toute son étendue à cette maladie ; dès qu'on est certain de son apparition, il faut ne pas hésiter d'employer avec énergie les divers moyens énoncés dans les auteurs. Le traitement peut être divisé en *curatif* et *préservatif*, selon qu'on agit avant ou après l'invasion de la maladie.

A. *Traitement curatif.*

Si l'on soupçonne que la cause de l'affection réside dans la plaie, il faut avoir soin de bien considérer son aspect ; si la suppuration est arrêtée, il faut chercher à la rétablir par un pansement légèrement irritant, tel que des pommades épispastiques ou de la poudre de cantharides, mêlée au cérat et étendue sur des plumasseaux de charpie.

Une propreté extrême doit présider à ces pansemens ; la décoction émolliente et l'eau tiède doivent être abondamment employées pour déterger la plaie et empêcher que la suppuration ne s'accumule.

L'on doit examiner avec attention si quelques filets nerveux ne sont point compris dans les ligatures des artères. Si ce cas se présentait, dit M. *Larrey*, il faudrait introduire un stylet cannelé entre l'artère et le fil, porter le bistouri dans la cannelure, et diviser la ligature qui comprimait le filet nerveux.

Le cautère actuel promené à plusieurs reprises sur toute la surface de la plaie, pour lui donner un nouvel aspect et détruire les extrémités

du tronc nerveux boursoufflées, est un moyen qui a réussi quelquefois entre les mains de ce dernier chirurgien.

L'amputation est nécessaire quand la cause du tétanos est la contusion ou la section incomplète d'un nerf ; il faut surtout se hâter de la pratiquer dès le début de la maladie et avant que le tétanos ne soit devenu général.

Cette opération doit surtout être pratiquée de suite dans les plaies des articulations, les fractures comminutives, enfin dans les cas où elle est indiquée par les maîtres de l'art. C'est pour avoir différé quelquefois que le tétanos s'est développé.

Des boissons diaphorétiques sont conseillées pour rappeler la transpiration ; l'on ne doit pas négliger de tenir les lits dans des endroits chauffés convenablement et toujours à la même température.

Les bains tièdes souvent répétés sont ordonnés par les praticiens dès l'invasion de la maladie ; je n'en ai jamais vu résulter de bons effets ; selon quelques auteurs, ils auraient été plus nuisibles qu'utiles. *Hillary*, chirurgien anglais, dit avoir vu mourir plusieurs de ses malades au moment où ils sortaient du bain : *Dehaën* cite un fait à peu près semblable arrivé dans sa pratique.

L'eau froide paraît avoir eu plus de succès ; son usage est généralement répandu aux Indes. Dans ces régions, dès que le tétanos apparaît, on plonge les malades dans la mer ou on leur verse plusieurs seaux d'eau sur la tête. Immédiatement après, on les place dans des lits bien chauffés, et si la transpiration se manifeste, l'on espère sauver les individus.

Les bains médicamenteux, ceux avec la potasse, l'opium, etc., ne réussissent guère, pas plus que l'injection opiacée dans les veines, méthode que quelques praticiens ont essayée vainement.

L'expérience a prouvé qu'on pouvait impunément administrer dans cette maladie les médicamens les plus énergiques à forte dose ; ainsi l'ingestion répétée de l'opium, du camphre, du musc, du castoréum, de l'éther sulfurique, n'a jamais été suivie d'effets nuisibles. J'ai vu donner jusqu'à deux gros d'opium par jour. *Dehaën* dit avoir fait prendre cent cinquante grains de musc à une jeune fille atteinte de tétanos. Quand on a recours à ces moyens, il faut commencer par les administrer à la dose ordinaire des adultes et l'augmenter successivement.

Il est inutile d'insister sur la diète; la perte d'appétit et la contraction du pharynx empêchent les malades de prendre aucun aliment. L'usage de la sonde œsophagienne, conseillé par les praticiens pour introduire des médicamens dans l'estomac, a produit, entre les mains de M. *Larrey*, la suffocation. Ce moyen ne peut être employé que très-rarement.

Les saignées générales copieuses, les sangsues le long de la colonne vertébrale, autour des plaies ou à la région maxillaire inférieure ; les moxas, les lavemens froids, le mercure à l'extérieur employé en frictions, sont autant de moyens qui doivent être tentés par les praticiens destinés à donner des soins aux tétaniques.

B. *Traitement préservatif.*

Nous avons vu le peu de succès des moyens thérapeutiques destinés à combattre le tétanos traumatique ; ces considérations doivent porter les chirurgiens à donner toute leur attention aux moyens préservatifs, pour n'en négliger aucun.

L'on doit garantir, autant que possible, les blessés des changemens subits de température, de la pluie, de l'humidité, du froid, de la forte chaleur, en les disposant dans des locaux secs, éloignés des bords de la mer, et y entretenir une douce chaleur.

Porter une attention scrupuleuse dans le traitement des plaies, éviter les froissemens et les contusions qui peuvent déterminer de vives douleurs, les maintenir dans la plus grande propreté, ne pas employer des substances trop irritantes, et favoriser doucement la suppuration par des pansemens appropriés à l'état des parties lésées.

Extraire des solutions de continuité les esquilles, les balles, enfin tous les corps étrangers; débrider les plaies d'armes à feu, pour empêcher l'étranglement et les amas de pus à leur orifice.

Agrandir les plaies, les contusions profondes, surtout quand elles sont accompagnées de violens déchiremens des parties molles.

S'opposer à la résorption du pus, ranimer par une douce chaleur les membres privés de vitalité, empêcher que les malades ne se livrent aux excès d'alimens et de boissons.

Surveiller attentivement l'état des voies digestives et combattre ces affections dès qu'elles se présentent ; faire attention à la présence des vers, et les détruire dès que les symptômes d'affection verminеuse se manifestent.

Éviter de placer les ambulances et les hôpitaux dans des lieux bas et humides, ne pas faire voyager de nuit les blessés, empêcher le cahotement dans les voitures de transport, couvrir soigneusement les malades pendant la fraîcheur des nuits et les tenir à l'ombre pendant la chaleur du jour.

Éloigner des blessés tout ce qui peut les porter aux affections tristes, ne point laisser sous leurs yeux ceux de leurs camarades atteints du tétanos, et disposer, à cet effet, un local particulier pour y réunir ces derniers.

FIN.

HIPPOCRATIS APHORISMI.

I.

A convulsione aut tetano detento, febris superveniens, solvit morbum. *Sect.* 4, *aph.* 37.

II.

Qui à tetano corripiuntur, in quatuor diebus pereunt; si verò hos effugerint, sani fiunt. *Sect.* 5, *aph.* 6.

III.

Vulneri convulsio superveniens, lethale. *Sect.* 5, *aph.* 2.

IV.

Ad extremos morbos, extrema remedia exquisitè optima. *Sect.* [illegible], *aph.* 6.

V.

Quæ medicamenta non sanant, ea ferrum sanat. *Sect.* 8, *aph.* 6.